Dott. GAETANO MALACRIDA

Cenni di storia dell' arte di curare e della farmacia

MILANO
SOCIETÀ PER LE ARTI GRAFICHE "LA GUTENBERG ,,
Corso Porta Romana, 113
—
1912.

Al chiaro e benemerito
S.r D.r Henry S. Wellcome
omaggio del
D.r Malacrida

Dott. GAETANO MALACRIDA

Cenni di storia dell' arte di curare e della farmacia

MILANO
Società per le Arti Grafiche "La Gutenberg",
Corso Porta Romana, 113

1912.

Estratto del PENSIERO MEDICO

N. 32, 33, 34, 35 e 36 (agosto-settembre 1912)

Intendo per *rimedio tutto quanto si impiega o si pratica allo scopo di conservare, restituire, conferire o perfezionare le condizioni fisiologiche;* per medicamenti o farmaci le sostanze che si adoperano, per via interna o topicamente, a quello scopo.

Posta questa larga definizione che include fra i rimedii anche i provvedimenti profilattici, torna ozioso ed inutile l'indagare le origini storiche della terapia.

Il proteggersi come il curarsi non è che una conseguenza, un corollario quasi del bisogno innato della conservazione e della difesa che abbiamo comune con gli animali tutti non solo, ma anche, considerata la cosa sotto un certo punto di vista, con tutti gli esseri organizzati; che altro sono, infatti, la spina, gli aculei e la lanuggine ed i peli di molti vegetali se non organi destinati a proteggerli dal morso degli erbivori e dei roditori e dal freddo soverchio e dall'azione essiccante dei venti? E non è una specie di provvedimento igienico contro l'aria viva e le piogge e la rugiada e i raggi troppo caldi e luminosi del sole la produzione dell'antocianina nei giovani germogli e il chiudersi di certi fiori nelle ore meridiane, di certi

altri in quelle notturne o quando piove? E il colore e l'odore e il sapore di molte piante e dei fiori non hanno forse lo scopo di allontanare gli animali dannosi e di richiamare gli insetti necessarii alla fecondazione?

Gli è che tutti gli esseri viventi sono organizzati per vivere e per propagarsi (conservazione dell'individuo e della specie) e la loro struttura e la loro conformazione, come i loro movimenti, sono consoni a questo intento (Richet), o forse, che nel volgere di un numero immenso di secoli, si sono potute conservare e perfezionare solo quelle specie organiche che risultarono dotate dei necessarii e più resistenti ed elastici ed opportuni mezzi di difesa e di propagazione o che meglio hanno saputo e potuto sviluppare questi mezzi ed adattarli alle mutevoli condizioni dell'ambiente.

L'uomo, fino dal suo primo comparire sulla terra, qualunque ne sia stato il modo, avrà indubbiamente praticato delle frizioni e dei massaggi sulle sue parti contuse e dolenti come sogliono fare anche gli altri animali; si sarà astenuto da certi cibi dopo averli provati disgustosi o nocivi e sarà andato in cerca attivamente di quegli altri trovati buoni e confortanti; si sarà immerso nell'acqua per lavarsi e rinfrescarsi, ed, entrato appena nello stato cosciente, avrà cercato di proteggere le sue ferite e di arrestarne il sangue, di estrarre le spine ed altri corpi stranieri inzeccati nei suoi tessuti; e, ammesso che l'uomo, per istinto e per bisogno di difesa, fu, fino dalla sua origine socievole, è naturale il supporre che avrà anche cercato di farsi aiutare dai suoi simili in quelle bisogne di rudimentale terapia, che avrà forse anche assistito la donna nel travaglio dello sgravio ed avrà staccato il funicolo ombellicale dal neonato e lo avrà circondato di foglie

secche, di piume o di lane per difenderlo dal freddo e per dare conveniente appoggio alle sue membra delicate, gli avrà anche procurato una alimentazione adatta e certo diversa della sua propria, quando il latte materno, per sopraveniente gravidanza o per altro motivo, gli faceva difetto, ecc.

Lo *Homo sapiens* primitivo e specialmente la donna, che per parecchi anni doveva pure tenersi attorno e difendere e assistere e curare i suoi figli, fu adunque igienista e chirurgo e ostetrico e pediatria: ad epoche certo infinitamente meno remote ma pure preistoriche pare che si sapessero adottare già dei complessi provvedimenti chirurgici, se male non si appongano quei dotti che in antichissimi scheletri umani trovati nelle caverne della Svizzera e della Florida e riferentisi al *periodo della pietra,* affermano di aver riscontrato le tracce di operazioni eseguite sulle ossa, di fratture bene aggiustate e perfino di trapanazioni. Ma mi pare logico il supporre che solo assai più tardi ed in periodi di già relativamente avanzata civilizzazione l'uomo abbia, oltre che a provvedimenti fisico-terapici (che son quasi istintivi) e chirurgici (che si impongono anche a menti appena coscienti), pensato a ricorrere alla somministrazione di rimedii farmaceutici per la cura delle malattie interne che pur dovevano, in quegli organismi robusti, naturalmente selezionati, poco o punto moralmente vessati, senza viziose abitudini o labi ereditari, essere rarissime. L'applicare un farmaco per via gastrica, infatti, domanda una certa profondità di osservazione ed una certa sagacia nella scelta e la conoscenza di effetti complessi, se però non si vuole supporre che in tali applicazioni anche l'uomo primitivo potesse esser guidato dal naturale atavico istinto conservato-

glisi attraverso al passaggio evolutivo da primati antropoidi scomparsi o ancora esistenti, per esempio, dall' intelligente mite e socievole gibbone ad un *Prothomo* qualunque come il *Pitecantropos erectus* trovato a Giava dal Dubois, o il *Tetraprothomo argentinus* descritto dall' Ameghino o lo *Homo pampaeus* di Lehman Nitsche, il *Diprothomo platensis,* lo *Homo neanderthalensis,* ecc., ecc., istinto simile a quello che guida il cane a cercare e scegliere nel prato le lunghe foglie della *Festuca quadridentata* e di altre graminacee allo scopo di procurarsi effetti purgativi.

Ma lascio subito il periodo fantasmagorico dell'uomo primitivo e dei suoi predecessori e le ipotesi suggestive ed ardite di Lamark, di Joffroy Saint-Hilaire, di Darwin e di Kolliker e della antropogenesi razionale in genere alle quali, se mi sento inclinato ad aderire quando leggo i resoconti del processo di Viterbo o ricordo le gesta dell' assolto Olivo o quelle disennate di certi anarchici e dei bestiali islamiti della Libia, confesso che non so proprio acconciarmi quando o vedo un quadro dell' Urbinate o il funzionare di una linotype o penso al vangelo, al Galileo, al Morgagni, al Volta, al Marconi o leggo Dante, o Manzoni, o sento i discorsi impressionanti del Fradeletto o dell'amico Ellero.

Bene adunque disse il Baglivi che « la terapia è nata dal bisogno; appena cioè vi è stato un ammalato, gli si è recato soccorso e si è cercato di guarirlo ». Il Claudio Bernard osserva come la medicina era al suo nascere una scienza applicata che si confondeva colla religione e che proveniva da sentimenti di commiserazione che gli uomini provano istintivamente gli uni per gli altri. Erodoto parlando dei costumi dei Babilonesi, scrive: « Siccome non hanno medici, trasportano

i malati sulla pubblica piazza, ciascuno si avvicina e, se ha avuto la stessa malattia o se ha veduto qualcuno che l'abbia avuta, soccorre il malato dei suoi consigli e l'esorta a fare quello che egli stesso ha fatto o che ha veduto praticare ad altri per guarire di simile malattia; non è permesso passare vicino ad un ammalato senza chiedergli di che male soffre » [1].

Mi pare ragionevole il ritenere che la terapia fin dal primordiale periodo del matriarcato e nei periodi che gli succedettero sia stata un'arte domestica; ognuno la esercitava attorno a sè nella sua famiglia, tra la sua *gens,* nel suo *klan* nella sua tribù, ancor prima che si istituissero *nozze, tribunali* ed *are;* sviluppatosi nei popoli primitivi, già raggruppati in viver comune, il senso del sopranaturale, le funzioni civili e religiose dovevano essere riunite nelle mani dei capi dei *klans* o delle *tribù* e pare ovvio il ritenere che il dare precetti e consigli di profilassi e di cura facesse parte dei loro attributi, od almeno che tali precetti, esposti ed imposti specialmente da loro che avevano diritto di essere meglio obbediti e ispiravano fiducia e rispetto, potevano con maggior efficacia persuadere e suggestionare i pazienti. Le malattie dovevano necessariamente parere a quei primitivi come cagionate da potenze superiori, e non riusciva certo difficile, a chi aveva interesse di farlo, il persuadere che dipendessero dalla collera della divinità e che potessero quindi essere scongiurate di preferenza da coloro che di questa divinità si dicevano ministri ed interpreti; ecco perchè la scienza e l'arte nostra fu sulle prime nelle mani dei capi che erano insieme anche i sacerdoti.

(1) Lami: *La Médecine grecque avant Hippocrate.*

In ogni modo, dicono i dotti, che nell'India e più ancora nella Cina, dove certo fioriva, in tempi da noi remotissimi, una civiltà meravigliosa, è probabile che si facesse già della vera medicina e forse anche della farmacoterapia, almeno topica, poichè i sacri Upa Vedi dettati direttamente da Brahma trattano della medicina come dell'arte della guerra, della architettura, della musica e delle 64 arti meccaniche; nel meno antico Rig Veda l'inno a Soma dice fra l'altro « I nostri voti sono diversi, le opere degli uomini sono diverse; il carradore vuole del legno, il *medico la malattia*, il sacerdote la libazione »; ed il Sursuta, libro la cui origine si perde nella notte dei tempi e che ci pervenne tradotto e commentato dalla scuola araba, è un vero trattato di medicina e di farmacia. Un imperatore cinese di nome Chin-Nong, ben 2700 anni prima dell'era nostra ha scritto una nomenclatura delle piante e segnalate le loro virtù medicinali. Nell'India, nella Persia, nella Siria, nell'Egitto *ab antiquo* i sacerdoti ardevano l'incenso, l'origano e la mirra innanzitutto per eccitare e suggestionare l'immaginazione dei fedeli, ma forse anche con l'intento igienico di purificare l'aria nei templi. Pare che da tempi immemorabili in certi solenni riti di culto si sapessero apprestare dagli iniziati agli iniziandi, per esaltarne e pervertirne i sensi, dei beveroni che forse contenevano i succhi inebbrianti del canape o quelli sonniferi della mandragora e di altre solanacee virose o del papavero; poco dissimili mezzi sono, con pompa solenne, applicati ancora oggi presso certe tribù selvagge dell'Australia quando sottopongono a rituali torture gli adolescenti che aspirano a diventar guerrieri.

Fino dalla più remota antichità i sacerdoti assiri, secondo il Benedictus (citato da Gaspare

Hoffmann), sapevano determinare la generale insensibilità nei bambini che sottoponevano alla circoncisione col comprimere loro, mediante opportuni lacci, i vasi del collo. Nelle selve della Armorica i druidi Galli del Dio Esu, raccoglievano con mistiche cerimonie, ai pallidi raggi lunari il sacro vischio e la verbena ed altre erbe medicinali. Una non dissimile farmacia sacerdotale si praticava fin da tempi ancor più remoti nell'Egitto dove, seguendo, pare, tradizioni e riti importati dallo Estremo Oriente, si venerava e si riteneva una vera panacea il sacro loto (la *Ninphaea alba)* simbolo della fecondità universale e si conoscevano bene e si applicavano con sorprendente maestria i balsami e le resine e i succhi delle piante e forse anche le fumigazioni per impedire, in quel caldissimo clima, il decomporsi dei cadaveri; tanto che Plinio e Dioscoride attribuiscono agli egizii l'origine della scienza dei farmaci, mentre Strabone ed Erodoto, e pare con maggior ragione, la fanno risalire agli indiani che agli egizii l'avrebbero insegnata; gli uni e gli altri autori, in ogni modo, riconoscono che l'arte di curare la malattia fu dapprima famigliare, poi popolare, poi religiosa o per meglio dire sacerdotale e regia. Le mitologiche leggende del guaritore Melampo e del centauro Chirone come quella di Ercole, di Orfeo, di Teseo, di Giasone, di Museo, ecc., attribuiscono a questi principi e semi-dei delle speciali competenze nel curare gli ammalati ed i feriti. Ricorda il Lami come si legga in Omero che durante l'assedio di Troja, Macaone e Podalirio figliuoli o nipoti entrambi di Esculapio (che era stato alla sua volta l'erede dei segreti medici del centauro Chirone ed aveva accompagnato, in qualità come di medico militare, la spedizione degli Argonauti), applicavano ai guerrieri dei mirabili farmaci che

di punto in bianco conducevano a guarigione le più aspre ferite: a proposito del medico Macaone, stato ferito, dice l'Atride (*Iliade* XI):

... t'affretta, il carro ascendi
E Macaone vi raccogli e ratto
Sferza i cavalli al mar, salva quel prode
Ch'egli val molte vite e non ha pari,
Nel cavar dardi dalle piaghe e spargerle
Di balsamiche stille...

E quando, nel IV libro dell'*Iliade,* Menelao è ferito, Agamennone gli dice:

Intanto tratterà medica mano
La tua ferita, e farmaco porravvi
Atto a lenire ogni dolor...

quindi manda ad avvisare Macaone:

Al triste annunzio si commosse il figlio
D'Esculapio; e, veloce attraversando
Il largo campo acheo, fu tosto al loco
Ove al ferito deiforme Atride
Facean cerchio i migliori. Cautamente
Dal balteo estrasse Macaon lo strale,
Di cui curvarsi nell' uscir gli acuti
Ami, disciolse ei quindi il vergolato
Cinto e il torace colla ferrea fascia
Sovrapposta, e, scoperta la ferita,
Succhionne il sangue e destro la cosparse
Dei lenitivi farmaci che al padre,
D'amor pegno, insegnati avea Chirone.

Presso gli ebrei spettava ai rabbini il giudicare se e quali lebbrosi fossero da segregare e come si dovessero trattare i singoli casi; narrano anche le sacre carte degli israeliti come il gran sacerdote Geremia ed il Re Salomone abbiano formulate molte preparazioni medicamentose, e che ai tempi di Abramo dei mercanti israeliti percorrevano per conto dei loro capi, l'Egitto or vendendo, ora acquistando droghe ed unguenti; la leggenda del-

l'angelo che insegna al figliuolo il modo di guarire il cieco padre Tobia col fiele di un pesce ci dice insieme come si conoscesse l'applicazione dei farmaci e la divinità o chi per essa fosse insieme il medico ed il farmacista. Al capitolo XXXVIII del « libro delle Parabole » nel vecchio Testamento, libro detto anche « Ecclesiaste » ed attribuito a Salomone, si legge: « Onora il medico con l'onore dovutogli per i servigi che tu puoi avere da lui, perocchè egli fu fatto tale da Dio; egli viene da Dio per sanare ed egli riceverà l'onore del Re. L'abilità del medico lo innalza, ed agli occhi dei grandi uomini egli sarà tenuto in ammirazione... Con lui il Signore fa guarire gli uomini e toglie i loro dolori. Pertanto date posto al medico poichè Dio lo ha creato tale: non lasciatelo partire da voi perciocchè di lui avete bisogno ». *Ehu quantum mutatus ab illo!* (1).

Anche Cambise, re di Persia, confezionava unguenti e Mitridate il Grande, re del Ponto, 132 anni a. C., conosceva già assai bene perfino le virtù di certi veleni antagonisti ed il potere dell'organismo umano di contrarre preziose immunizzanti abitudini per varii tossici. Ma pare che le sostanze eroiche e gli antidoti, anzichè a servizio della medicina, fossero allora e restassero per lunga pezza (fino cioè ai tempi di Avicenne che primo impiegò a scopo terapeutico il mercurio e gli arsenicali) oggetto di accurati e sagaci ma arcani studii sia a trovar mezzi per evitare cruenti fatiche al

---

(1) L'abitudine di considerare non solo i sacerdoti, ma anche i re come guaritori durò in certi Paesi fino a tempi a noi relativamente assai vicini; per esempio, il Martino Cavalli dice di Francesco I di Valois «... ha una proprietà ovver dono di Dio che han tutti li re di Francia di far guarire gli ammalati di scrofola... e questo lo fa in giorno solenne come la Pasqua, Natale e Nostra Donna».

carnefice ufficiale e ripugnanti spettacoli di sangue alle plebi (come avvenne per mettere a morte Socrate), sia per fornire armi criminose ai prepotenti che ne comperavano, pare, il segreto da magi e fatucchieri per tramandarlo spesso gelosamente da padre in figlio, siccome cosa che conferiva al suo possessore dei terribili poteri per sopprimere alla chetichella il nemico od il rivale od anche per frustrarne il tentativo ove questi avesse ricorso agli stessi ingegnosi artifici; infatti, la parola assassino viene, pare, dall'*Aschisc*, droga colla quale certi predoni solevano addormentare le loro vittime per poterle meglio spogliare e per annichilirne ogni resistenza.

Poco sappiamo sul modo col quale si esercitava l'arte del guarire fuori dei templi nell'antica Grecia. Senofonte riferisce che i giovani medici prima di stabilirsi per professar l'arte loro, in una città, dovevano chiederne il permesso ai colleghi più anziani, spiegando pubblicamente di quale maestro seguissero le dottrine e quale fosse il loro modo di agire (Lami); un passo di Aristotele, ricordato dallo Sprenghel, sembra voler dire che i medici non dipendessero che dai loro colleghi i quali potevano però trarre innanzi all'areopago coloro che esercitavano abusivamente; si sa anche che nella Grecia non potevano fare il medico nè gli schiavi nè le donne.

Secondo il Kerner (2) esisteva in Grecia a quei tempi una corporazione dei *rizotomi* i quali raccoglievano e preparavano le radici e le erbe credute medicinali e le offrivano in vendita. Teofrasto, verso l'anno 300 avanti Cristo, scrisse una « Storia naturale delle piante » fondata per la massima parte non solo sulle osservazioni e l'esperienza

---

(2) KERNER: *La vita delle piante.*

degli agricoltori, ma anche su quella dei rizotomi e dei medici.

Pei Greci, il Dio per eccellenza della medicina era Esculapio (del sapere del quale ho già detto la fonte mitologica, che dicesi fosse figlio del re Sidico il Giusto e di una delle Titanidi). Di lui nulla sappiamo di certo; il dio ha sostituito l'uomo. Al suo culto fu eretto, circa 50 anni dopo la guerra di Troja, un primo tempio od una tomba monumentale a Titano nel Peloponneso da Alexanor figlio di Macaone (Pausania); altri templi poi gli furono innalzati prima a Cnido, poi a Coo (dal quale uscì Ippocrate), a Pergamo, a Tricca, a Titorea, ad Atene, ecc. ed infine uno più importante in Epidauro, l'antica Argolide. Pausania afferma che ai tempi suoi esistevano ben 63 templi detti asclepeia (dal nome che i Greci davano a Macaone) dedicati a Macaone, a Podalirio e specialmente ad Esculapio o alle sue figlie Igea e Panacea od al suo figlio Telesforo che era ritenuto specialmente il protettore dei convalescenti; nè basta, i Greci invocavano come guaritori anche Paian o Apollo, Ermes, Demeter, Artemide, Atena e perfino l'egiziano dio Serapide.

L'asclepeia che sorse in Epidauro, dice il Lami, era un vero santuario con annessi boschi e fontane, una specie di ospedale o dormitorio detto *abaton*, un ampio convento pei sacerdoti, bagni, biblioteca e perfino un teatro; i sacerdoti che vi funzionavano, e che erano detti asclepiadi, seppero per molti secoli mantenere alta la fama e il prestigio del loro tempio dando con pompa e fra arcani riti ai molti ammalati che da ogni parte vi accorrevano per cure mediche o chirurgiche, atti operativi e consigli spesso di mirabile saggezza, ma per solito semplici ed ispirati più che altro a concetti igienici, talora conditi anche di fine attica ironia.

Io credo col Littré che fra gli asclepiadi, che pur si valevano abilmente della suggestione del sopranaturale, vi fossero degli studiosi che possedevano buone cognizioni d'igiene, di medicina e di chirurgia e che contribuirono efficacemente al progresso della scienza, nè so accogliere l'opinione del Malgaigne e del Daremberg che li ritiene tutti ciarlatani e giocolieri ignoranti avidi solo di lucro; basta ricordare come l'imperatore Antonino, che ben fu chiamato il Numa del grande impero, 120 anni circa d. C. inviò al santuario di Epidauro, che ancora fioriva, una commissione per chiedere al dio consiglio contro una grande epidemia di peste che andava decimando la popolazione d'Italia e specialmente quella di Roma e gli asclepiadi risposero colla semplice e saggia raccomandazione di distruggere i topi.

Nessuno, continua il Lami, poteva entrare nel sacro recinto di Epidauro senza essersi purificato ed era proibito di partorirvi ed anche di morirvi (!); chi voleva consultare il dio doveva, per solito, prima di entrare nel santuario assoggettarsi ad una serie di pratiche fisico-terapiche (bagni, frizioni, unzioni, dieta ed astensione di ogni genere), che se spesso contribuivano già ad incamminarlo sulla via della guarigione, valevano sempre a renderlo profondamente suggestionabile. Ammesso poi nel sacrario, lo si faceva dormire o nel tempio stesso o nell'apposito annesso *abaton* disteso sulle pelli degli animali che egli stesso aveva sacrificato al dio, ed era durante questo sonno, naturale od artificiale che fosse, che l'asclepiade, in nome e spesso anche in veste di Esculapio, suggeriva od applicava il rimedio ed eseguiva anche l'operazione che il caso esigeva; Aristofane ci dà nel *Plutus* la caricatura di questa scena.

Quando la guarigione non si verificava (dice

lo stesso A.) si avevano sempre delle buone ragioni per spiegare l'insuccesso; o il regime prescritto non era stato esattamente seguito, o faceva difetto la fede nel dio, o era stata troppo esigua la mercede offerta; alle volte il sacerdote se la cavava con un tratto di spirito simile a quello che Artemidoro ci narra avvenuto in un tempio di Serapide: un tale, che aveva aspre sofferenze da un malore ai genitali, aveva pregato il dio di rivelargli in sogno se o meno dovesse assogettarsi alla operazione; il dio si dichiarò per l'intervento, ma quando questo fu eseguito l'ammalato morì ed i sacerdoti dissero che, siccome aveva cessato di soffrire, era come se fosse guarito.

Quando l'ammalato guariva doveva largheggiare in doni e mercedi e gettar monete nella vicina fonte; se si mostrava avaro gli si prescrivevano trattamenti tormentosi, come le generali aspersioni con senape e sale e arrischiava anche di essere punito, quando la cosa era possibile, con la recidiva del male, come dice una iscrizione che riguarda un certo Ermone da Thasos. I guariti solevano esporre anche nel tempio degli *ex voto* in oro, o argento od avorio rappresentanti la loro persona o la parte che era stata guarita, e ricevevano l'ordine di far incidere sulle colonne del tempio o in apposite lapidi la storia della guarigione ottenuta.

Nell'anno 1881, scavando il posto ove sorgeva l'*abaton* dell'asclepeia di Epidauro vennero alla luce parecchie di queste iscrizioni vergate in carattere e dialetto dorico; mi permetto qui di riportarne una, curiosissima e molto istruttiva, che fu tradotta dal Reinach [1].

« Io, dice la tavola *réclame,* Marco Giulio Apel-

---

(1) BEAUMETZ: *L'art de formuler,* Parigi, Doin, 1904.

las, cittadino di Idria nel territorio di Milaso nella Caria, fui da Esculapio inviato a Epidauro per esservi curato; ero soggetto a frequenti malori e soffrivo per indigestioni abituali. Lungo il viaggio, essendomi soffermato ad Egina, isola situata in faccia ad Epidauro, vi ricevetti dal dio il comando di non lasciarmi prendere dalle collere violenti; arrivato poi nel sacro recinto, egli mi prescrisse di tenermi per due giorni il capo coperto poichè pioveva ed in seguito ebbi da lui i seguenti consigli: mangiare pane con formaggio e prezzemolo con lattuca, strofinarmi per bene le pelle quando ero nel bagno ma senza l'aiuto del bagnino, e fare poi un vigoroso esercizio; bere delle limonate, passeggiare a lungo il terrazzo che sta sopra i portici, divertirmi poi sull'altalena, frizionarmi la pelle colla polvere, camminare a piedi nudi, versare del vino nell'acqua calda prima di entrare nel bagno, fare il bagno da solo ma dare egualmente una dramma attica al bagnino; far sacrifizi insieme ad Esculapio, ad Epione ed alle divinità di Eleusi e prender poi del latte con miele; anzi, un giorno che io avevo preso solo il latte il dio mi disse: metti il miele nel tuo latte affinchè la bevanda possa purgarti. Io supplicai il dio di accelerare la mia guarigione, ed allora mi parve, sognando, di uscire dal dormitorio degli ammalati e di camminare in direzione dell'acquedotto avendo tutto il corpo cosparso di sale con senape; davanti a me camminava un fanciullo che agitava un turibolo fumante e il sacerdote mi andava dicendo: « Apellas, tu sei guarito ed ora pensa a pagare il prezzo della guarigione che hai ottenuto. » Io operai in conformità della visione, ed avendo cosparso il corpo con sale e senape sentii un vivo dolore che disparve quando mi sono lavato. Tutto ciò avvenne nei primi nove giorni dal mio arrivo: allora,

in sogno, Esculapio mi toccò la mano destra ed il petto; all'indomani mentre io spargevo incenso sull'altare, la fiamma si agitò e mi arse quella mano a segno che vi si formarono delle vesciche ma non tardò a guarirmi. Prolungando il mio soggiorno in Epidauro, Esculapio mi prescrisse dell'ànice con l'olio contro il mal di testa che ancora mi tormentava. Io mi ero rimesso allo studio e provavo tutti i sintomi di una congestione, ma l'impiego dell'olio me ne ha liberato. Ho consultato Esculapio anche per una infiammazione dell'ugola, ed egli mi prescrisse di gargarizzare con l'acqua fredda, ed io, dietro suo consiglio, adoperai lo stesso rimedio anche contro il rigonfiamento delle tonsille. Il dio mi ingiunse infine di fare incidere in una lapide questa storia della mia guarigione ed abbandonai Epidauro riconoscente e guarito. »

Pausania di Magnesia scrive che ai tempi suoi, due secoli cioè d. C., sei delle colonne del tempio di Epidauro erano istoriate di tali iscrizioni.

Non si sa, se il sonno del quale approfittavano gli asclepiadi per suggerire od apprestare i loro rimedi fosse sempre naturale o se, qualche volta, lo provocassero e con quali mezzi; forse intensificavano il sonno naturale con abili compressioni dei vasi del collo, pratica già in uso, come ho detto, presso gli assiri, forse anche sapevano ammanire dei beveroni torpenti e soporiferi colle sommità fiorite del canape, colle teste di papavero e con le radici delle solanacee virose; un'iscrizione di Epidauro ci dice come un tal Gorgias di Eraclea avendo avuto il polmone ferito da una freccia, aveva vomitato, nello spazio di 18 mesi, ben 67 catinelle di *pus;* venuto al tempio sognò che il dio gli estirpasse la punta della freccia ed il giorno dopo infatti egli se ne andava guarito tenendo

nelle mani questa punta; un'altra iscrizione ricorda come Euripe, che da sei anni portava nella guancia un frammento di lancia, fu guarito durante il sonno e, al par di Gorgias, partì seco recando il corpo straniero. Altre iscrizioni parlano di calcoli estratti, di cecità guarite, di gravidanze felicemente condotte a termine; ora pare ragionevole il ritenere che siffatti interventi si eseguissero all'insaputa dell'ammalato in preda a sonno anestetico artificiale (Lami).

Ai tempi di Pericle, circa 400 anni prima dell'era nostra, la civiltà nella Grecia aveva raggiunto mirabili fastigi, e colle lettere e le arti belle vi fiorivano anche le scienze e quelle mediche in ispecie per opera delle scuole di Cnido e di Coo e specialmente di Ippocrate e dei suoi discepoli.

Giusta il Littré però fin da 5 secoli a. C. vi erano nella Grecia dei medici o piuttosto dei guaritori detti periodeuti, non si sa se fossero laici o asclepiadi o sacerdoti di altri templi, ma pare che esercitassero la medicina senza religiosi misteri, girando di città in città, vuoi per conto proprio, vuoi per scegliere e preparare ed inviare ai templi i casi atti a far avvenire il miracolo. È certo anche che fin d'allora vi erano, e forse presso i templi stessi, delle scuole di medicina, come ho detto, a Cnido nella Caria, a Coo e, secondo Erodoto, anche a Cirene ed a Rodi.

Dalla scuola di Coo uscì Ippocrate che ben fu detto il padre della medicina scientifica.

Egli nacque appunto a Coo quattro secoli a. C. e morì vecchio assai in Larissa; la leggenda lo dice discendente da Esculapio, attraverso gli asclepiadi di Coo, alla diciottesima generazione e, secondo Plinio, fu il primo vero clinico, poichè andava a visitare gli ammalati al loro letto, il che mi pare però che si possa revocare in dubbio es-

sendovi prima di lui i periodeuti che giravano di città in città offrendo l'opera loro agli ammalati che naturalmente saranno andati a visitare nelle loro abitazioni.

Ippocrate fu sommo e sagace osservatore che seppe abilmente separare la medicina dalla filosofia e dalle religiose superstizioni e, pur valendosi della suggestione, dava grande importanza all'esame dell'ammalato ed ai precetti igienici ed alla terapia fisica; era semplice e parsimonioso invece nella prescrizione dei farmaci: qualche blando purgante *(prima cura incipit a purgatione - qui bene purgat bene curat)*, qualche tisana con orzo o con miele, qualche bevanda sudorifera, ecco tutta la farmacia di quel gran medico che, scrive il Simporiano Champier « *cueillot luy mesme les herbes et autres medicines et appliquoyt aux malades, nonobstant qu'il fust seigneur et prince.* »

Le scuole di Coo e di Cnido specialmente assursero a vera celebrità ed erano acerbamente rivali fra loro; Ippocrate critica spesso le pratiche degli cnidii, questi erano analitici, quelli di Coo piuttosto sintetici; nei loro scritti, dice Daremberg, si trovano l'organismo e la malattia mentre nelle opere degli cnidii si prendono di preferenza in considerazione i singoli organi e gli ammalati; ne derivava che questi non dividevano la sobria terapia ippocratica ma moltiplicavano i farmaci a norma dei casi e dei sintomi, usavano varii drastrici (euforbio, elleboro, coloquintide, scamonea), ed i vomitivi e gli alteranti, ecc. Poco o nulla conosciamo degli scolari di Ippocrate, mentre fra gli cnidii sappiamo di un Eurifone, il presunto autore delle *sentenze cnidie,* di uno Ctesia che visse in Persia ove curò Artaserse ferito, di un Teomedone, di un Eudosso e di un suo scolaro Crisippo citati, questi tre, da Diogene Laerzio;

tutti costoro, forse conservando abito e maniere sacerdotali, avevano pare, abbandonato il tempio ed i misteri, ed esercitavano da veri medici l'arte loro apertamente (Lami).

Accanto alle scuole annesse ai templi fioriva, ai tempi di Ippocrate, anche una scuola laica detta italica che aveva dapprima lo sua sede a Crotone ed a Girgenti e fu poi trasportata a Metaponto ed a Taranto; non si sa se questa scuola sia stata direttamente fondata di Pitagora o ripetesse solo l'origine sua dall'istituto pitagorico distrutto.

Pitagora da Samo visse senza dubbio nel VI secolo a. C., soggiornò lungamente nell'Egitto dove pare che abbia appreso la maggior parte delle sue cognizioni, poi si stabilì a Crotone, l'antica Brutii, allora cospicua e potente città, e qui fondò una scuola filosofica teocratica, nella quale si entrava per iniziazione dopo aver subito aspre prove; egli insegnava che la monade è l'unità che tutto abbraccia (Dio) da cui esce il molteplice (mondo) i cui elementi sono i numeri; la materia staccata dalla monade diventa diade (disarmonia, imperfezione) nella quale sono involte le anime che tendono a sprigionarsene e a ritornare alla monade (donde la metempsicosi). Era più che altro adunque un filosofo ed anche un matematico (teorema di Pitagora, tavola pitagorica) e non pare che abbia esercitato direttamente la medicina e tanto meno la chirurgia per quanto si sia occupato della dietetica e della farmacologia: anche le pratiche mediche di questa scuola dovevano essere misteriose e piene di superstizioni. Scacciato da Crotone Pitagora e distrutto a furia di popolo il suo istituto, i discepoli andarono esercitando la medicina a scopo di lucro di città in città, rinunciando alle pratiche arcane. Fra i pitagorici va celebre Empedocle da Girgenti che fece importanti scoperte ana-

tomiche, e Democrito di Abdera che, forse pel primo, ha trattato di anatomia comparata, Celio Aureliano che scrisse, fra l'altro, della peste, del pronostico, delle febbri, delle malattie convulsive, degli umori, opere tutte andate perdute.

All' Istituto pitagorico e forse anche nei suoi stessi locali si sostituì in Crotone una vera scuola medica che come quella di Agrigento divenne presto celebre, ne furono discepoli un Democede che fu medico di Dario, un Alcmeone che scrisse sulla struttura dell'occhio e forse conobbe la tromba di Eustachio, un Acrone e un Filistione che ha ideato una macchina per ridurre le lussazioni dell'omero (Lami).

Quando Alessandro il Macedone, circa 360 anni a. C. con la memorabile vittoria di Cheronea diventò dapprima arbitro *(generale)* di tutta la Grecia, invase la Persia, vinse Dario al Granico, ad Isso e ad Arbela, conquistò l'Egitto e vi fondò la città che da lui prese il nome, s'impadronì di Babilonia, Susa, Persepoli, sconfisse gli sciti e gli indi e si mise alla testa del più vasto impero che mai fosse esistito, colle leggi greche, che Aristotele faceva promulgare dal suo strapotente discepolo, si andò nell'Oriente tutto diffondendo anche l'amore alle lettere, alle arti belle ed alle scienze; Antiochia, Seleucia, Pergamo e specialmente Alessandria divennero centri di civiltà e di coltura, ed in quest'ultima città, prediletta dal conquistatore, sorse una vera e completa università dove, dopo i primi anni dedicati in comune allo studio della filosofia, della grammatica e dell'aritmetica, molti studenti si davano alle mediche discipline, altri frequentavano i corsi di diritto, e il loro numero complessivo crebbe a segno che poi si sentì il bisogno di trasportare, pare, tutta o la maggior parte della facoltà legale a Berito (Beirut), città

della Siria allora già ricca e fiorente, riservando Alessandria ai soli studi di medicina (De Francisci). È certo che fra gli insegnamenti che vi si impartivano pei medici si dava grande importanza alla farmacologia ed alla terapia in genere, ma non pare che si licenziassero dei farmacisti, ma solo dei medici i quali raccoglievano, prescrivevano, e, all'uso di Ippocrate, provvedevano e forse anche apprestavano i rimedii ai loro ammalati. I soccorsi terapeutici venivano divisi in tre rami, i dietetici, cioè, che si indirizzavano specialmente contro le malattie dipendenti dal regime, i farmaceutici ed i chirurgici. La scuola medica di Alessandria perdette alquanto della sua importanza quando, circa un secolo prima di Cristo, Nicastro da Calofone si trasportò a Roma e quivi diede vita alla scuola medica metodica, nondimeno l'Ateneo alessandrino, specialmente per la facoltà di medicina, visse glorioso finchè, 640 anni dopo Cristo, fu dal fanatismo musulmano distrutta ed arsa assieme alla celebre biblioteca che ne era perno e vanto.

Dalla scuola metodica di Roma uscirono, pare, i primi *medici farmacisti* che tenevano bottega e vendevano medicamenti che spesso consigliavano essi stessi ed apprestavano direttamente agli ammalati non aspettando il consiglio e la prescrizione del curante (stravagante usanza dei tempi remoti!); costoro sapevano anche costituirsi delle specialità che chiamavano arcana *(nil sub sole novi)* accozzando insieme più o meno a casaccio le più bizzarre sostanze che spesso, inconsci opoterapisti, amavano trarre dal regno animale e troviamo fra i loro ingredienti la carne e il sangue e perfino le deiezioni dei topi, delle volpi e delle lucertole, della tarantola, della vipera, del colombo e, per una certa predilezione pel costoso e per l'eso-

tico che ancora oggi non ha del tutto abbandonato la benemerita classe, anche quelle dell'ippopotamo, dell'elefante, del coccodrillo, della tigre, ecc., ecc. Questo accadeva ai tempi di Augusto circa mezzo secolo avanti Cristo e la cosa fu lamentata dallo stesso Cicerone che stigmatizzava la credulità sciocca di coloro che nelle malattie cercano gli *arcani,* pretendono di avere in sogno i suggerimenti di cura e chiedono le medicine ad Esculapio ed a Serapide.

Andromaca, medico insieme e speziale di Nerone, nei primi tempi dell'era nostra, amò la polifarmacia, composta però di droghe semplici e note, e di lui ci resta la complessa formula della teriaca, celebre panacea che, attraverso tanti secoli, per quanto un po' modificata, non è ancora del tutto dimenticata; di questo farmaco però alcuni attribuiscono l'onore ad Averroè fecondo autore che fra molti altri lasciò anche un trattato *De Theriaca.* Si può ritenere che la farmacia abbia acquistato un vero carattere scientifico solo due secoli dopo di Andromaca per opera specialmente di Galeno che visse imperante Adriano ed Antonino e fu il medico di Marco Aurelio; egli, che possedeva pure ed esercitava direttamente una farmacia in Roma nella via Sacra, ci ha lasciate le prime importanti opere di tecnica farmacologica quali *De simplicium medicamentorum facultatibus.* — *Ptisana,* ecc. Il nome suo rimase ad una intera classe di preparazioni farmaceutiche, e l'imponente immagine di lui, riprodotta in mille pose sulle bacheche e sui barattoli degli speziali, vuole, anche oggidì, persuadere e garantire il buon pubblico che vi si racchiudono cose serie, non solo, ma con sapienza combinate e di ben provata efficacia.

Fu, credo, ai tempi e per opera di Galeno

che vennero a Roma adottate le greche parole « farmaco » e « farmacia » che alcuni vogliono derivate dal verbo « *pharmo* » che significa frammischiare, unire insieme [1], altri dal motto « *pharmakon* » che vorrebbe dire veleno ed anche fecce od uomo abbietto ed era presso gli ateniesi l'epiteto dispregiativo che si dava a quel delinquente (per solito un avvelenatore) che nel sesto giorno delle feste targelie, che celebravano la natività di Diana, veniva pubblicamente sacrificato per espiare le colpe popolari: i Greci poi chiamavano per antonomasia farmacolito o pietra velenosa quell'arsenito naturale ai terribili effetti del quale il ricordato re del Ponto aveva saputo immunizzarsi. Checchè sia di questa etimologica origine sappiamo che nei primi anni dell'era nostra v'erano in Roma delle farmacie, che questo nome stava scritto sul frontespizio della bottega e che i titolari prendevano il nome di *pharmacopulae, pharmaceutae, pharmacotritae, simplisarii* e, secondo le occupazioni loro e le merci che preferivano spacciare, anche *herbarii* e *pigmentarii,* perchè, a quanto pare, già fin da quei tempi, certo per lodevolissime ragioni di igiene, i farmacisti si davano volentieri alla confezione ed alla vendita di tinture, belletti e profumi.

Il Daremberg osserva come durante l'epoca imperiale i Romani avessero istituito, non solo nell'alta Italia, ma anche nella Spagna, nelle Gallie, nella Germania e nell'Anglia delle scuole dette appunto imperiali nelle quali lo studio della chirurgia, della medicina e, forse anche, della farmacia avevano una parte importante; ma di queste scuole poco o nulla sappiamo.

Col decadere del corrotto impero romano anche

---

(1) Marchi: *Dizionario tecnico etimologico.*

le farmacie perdettero, specialmente in Roma, quella dignità che con Galeno si erano meritamente acquistata, e, al dire del Beaumetz, non solo aprivano le loro porte al malato inviato dal medico per comperare il farmaco, ma anche al frolle ed attempato damerino che vi cercava il mezzo per reggere e stimolare le forze tramontanti e le malsane passioni, non che alla pulzella ed alla matrona in cerca di farmaci antifecondativi ed abortivi (costume oggi passato perchè è il farmacista stesso che offre il suo elisire di gioventù, il suo afrodisiaco, i suoi lavacri antifecondativi e peggio per mezzo della quarta pagina dei giornali e di forbite pubblicazioni *scientifiche* e di cento altri più o meno morali e dignitosi e corretti e leciti lenocinii).

Venuti i monsulmani da terre già, per così dire, ellenizzate fino dai tempi di Alessandro, alla conquista dell'oriente europeo, della Libia, e della Spagna, imponevano colla religione e coi loro costumi anche la loro lingua ai letterati e ai dotti dei paesi vinti. Distrutto appena l'Ateneo di Alessandria, il califfo Almazor o Mansar che dir si voglia, sentì il bisogno di avere molti e buoni medici, onde verso il 650 istituì in Bagdad una grande Università per gli studi di medicina. Osserva il Franceschini che il paese occupato dagli arabi con le sue coste in gran parte insalubri, infestate dalle febbri e dalle malattie infettive di ogni genere, dalla dissenteria, dalla lue, dalla lebbra e da altre forme ulcerose della pelle, dalla oftalmia, ecc., offriva un campo sterminato di osservazioni ed un materiale abbondantissimo per gli studi clinici. Nella nuova università, che ai suoi bei tempi ebbe perfino 6000 frequentatori, rifiorirono colla medicina e la chirurgia anche la chimica e la farmacologia; Mansar ed i suoi suc-

cessori chiamarono a Bagdad i più valorosi maestri del tempo e vi radunarono i testi della scuola greca e specialmente quelli dell'antica università neoplatonica di Atene che Giustiniano aveva distrutto nel 550, nonchè quelli delle scuole persiane, siriache e romane che erano sfuggiti ai barbarici rivolgimenti ed all'incendio della biblioteca alessandrina e, già voltati in arabo dai filosofi aristotelici e platonici e pitagorici e dagli ebrei e specialmente dai monaci che a Bagdad si erano rifugiati in gran numero per sottrarsi alle ultime persecuzioni ed alle vessazioni di Giustiniano e dei suoi successori (500-566) fanatici sostenitori della chiesa anatolica. Questa scuola araba fu come l'anello di congiunzione fra la dottrina medica dei Greci e dei Romani e quella che venne in seguito a beneficare l'età moderna, e seppe degnamente conservare le sue tradizioni per 500 e più anni.

Nell'VIII secolo, in questo Ateneo, più che mai fiorente, un certo Moussah-Dschassar-Al-Soli o Gerber che dir si voglia, che era nato ad Harran nella Mesopotamia, scrisse un'opera importante nella quale indica il modo di produrre parecchie sostanze chimiche e parla delle preparazioni mercuriali, mescolando, secondo l'uso dei tempi e trascinato dalla sua fervida immaginazione orientale, a non poche notizie vere ed assennate, le stranezze della alchimia (che chiamavasi anche ermetica o chimica sublime), della teosofia, dell'astronomia e della magia; ci consta come fino da quei tempi i medici insorgessero contro siffatte fantasie, poichè Avicenna (Ibu-Sina che fiorì intorno al 980, scrisse il celebre *Canone* e fu chirurgo insigne e il *principe dei medici,* prescrisse, forse pel primo, l'arsenico a scopo terapeutico, eseguì l'abassamento e la discissione della cata-

ratta, operò la tracheotomia e la cistotomia, praticò la litotrisia già ideata e forse anche eseguita dal greco Apollonio il litotomista, introdusse nella pratica l'uso del clistere, ecc.) Avicenna, dico, stigmatizzò le superstizioni ed i metodi degli alchimisti e dei farmacisti suoi contemporanei chiamandoli affastellatori di frasi e di menzogne, e, poco stante, anche un altro medico parimenti insigne, l'Alkindi, scrisse contro di loro un *Trattato delle frodi e degli errori degli alchimisti*: è da notarsi però che questi stessi medici, fantasiosi, alla loro volta e superstiziosi, farneticavano stranamente in divagazioni astronomiche e teologiche, mescolandole ai savii precetti che erano loro pervenuti dall' Egitto e dalla Siria e specialmente dalla Grecia e dall' Italia; così Avicenna si valeva a scopo curativo delle pietre preziose, Alkindi stabiliva le virtù dei rimedi secondo i colori e gli odori e l'umidità, associandovi strane regole di aritmetica e di musica.

Gli arabi, tenuto conto del vasto campo di osservazioni e di esperienze che possedevano, hanno saputo e potuto aggiungere poco alle antiche mediche conoscenze; forniti di intelligenza pronta che spesso ha loro suggerito delle trovate geniali, appaiono però in genere studiosi non tenaci ed osservatori ed indagatori poco pazienti e ponderati, forse per una tal quale indolenza propria alla loro razza, forse anche perchè il *Corano* vietava loro l'esame e le autopsie dei cadaveri e l'esperimento sugli animali.

Parallelamente e successivamente alla scuola medica di Bagdad altre ne sorsero per opera degli stessi conquistatori a Damasco, a Tunisi, a Fez, al Cairo, a Bassora, a Cafa e perfino nella Spagna; scuole di medicina a mo' dei Greci gli Arabi aggiunsero anche alle moschee ed agli ospedali; vi

erano per di più degli insegnanti privati e, pare, in modo speciale abilitati, che impartivano lezioni a gruppi più o meno numerosi di studenti che poi debitamente licenziavano medici. La più antica opera medica della scuola araba è quella di Ahvan di Alessandria che fu contemporaneo di Paolo di Egina; insigni medici di quella scuola furono anche Dschibrail e Mesue e Masawaih e Ilbuxin e Rasis l'igienista e Abulcasis e Avanzor e Reitar e Vicdazir e Averroè (Ibn-Roshd da Cordova) che moltissimo scrisse e che, verso il 1150, per quanto non fosse medico, nel suo *Commento ad Aristotele,* che Dante rese celebre, indagando, al modo dei filosofi, la natura dell'uomo e dell'universo fu portato a fare delle incursioni nel campo della medicina e della farmacologia.

Nel IX secolo gli Arabi docenti di Bagdad raccolsero e tracciarono come una prima farmacopea in uno strano libro che fu detto il *Krabardino,* che rimase classico per lungo tempo e che ancor oggi lascia le sue vestigia in una quantità di vocaboli arabici, forse perchè i traduttori, non sapendo o potendo renderli in latino od in greco, li hanno riportati come erano; basti ricordare « alcool » che deriva dall'arabo *alkaol,* « giuleppe » da *djoulab* « sciroppo » da *schirab* e « alcali » e « ambra » e « nafta » e « canfora » e la stessa parola « alchimia », ecc. Si parla nel *Krabardino* di varii procedimenti chimici, si distinguono gli acidi dagli alcali, si descrive l'alambicco e la maniera di servirsene e, per vero, in modo involuto e confuso, si fa cenno anche delle proprietà terapeutiche e tossiche dell'arsenico e del mercurio metallico, come del sublimato e del precipitato rosso, si dice del rabarbaro, della cassia, della manna, del muschio, della canfora, dell'ambra, ecc.

Nel XII secolo compaiono una seconda ed una

terza farmacopea; quella compilata dal vescovo arabo Aboul-Hassem-Hbatollah-Elmi Talmid, che era il medico del califfo di Bagdad (il venerando collega era da scusare se abbreviava tal poco la sua firma nelle ricette), l'altra raccolta dal medico alessandrino Nicola Mirepso, che da lui prese il nome di *Primo antidotario Nicola* e fu uno dei testi sempre citati da quanti ovunque si occuparono di materia medica fino al secolo XVII, basti ricordare fra questi autori il dotto e diligente Mattioli.

A Salerno poi, come dirò, un altro Nicola detto Preposito ha pure trattato largamente di farmaci in un terzo formulario che è pure chiamato *Nicola* e che pare non abbia tratto origine ed attinto dai primi, poichè ha con quelli ben poco di comune; vi si parla qua e là di greci, di latini e di salernitani e mai della scuola araba. Questo *Antidotario* di Nicola il Preposito fu commentato a Salerno, sullo scorcio dello stesso secolo, da Matteo Plateario, del quale pure dirò, mentre quell'altro del Nicola Mirepso ebbe commento ed aggiunte e fu come fuso col *Krabardino* da un Nicola da Alessandria che era sotto-questore di Nicea e scriveva ai tempi e forse per ordine del papa Nicola III. Questo ultimo *Antidotario* fu poi alla sua volta annotato ed arricchito nel XIII secolo da un Giovanni di Santamando.

Intanto, decadute o scomparse affatto le scuole imperiali che i conquistatori romani avevano istituite nell'alta Italia non solo, ma anche nelle Gallie, nella Germania e nell'Inghilterra, le tradizioni loro ed i manoscritti venivano, probabilmente, raccolti e conservati nei chiostri, e lo studio della medicina e forse anche il suo esercizio, osserva il Lami, fu continuato in questi asili di pace ove si trovavano monaci che copiavano e tradu-

cevano e commentavano le opere classiche di Ippocrate, degli cnidii, di Galeno, di Oribasio, ecc., finchè i re merovingi e carlovingi, che pur dovettero persuadersi dei danni dell'ignoranza, si decisero ad erigere, sulle rovine delle scuole imperiali, le loro scuole palatine; all'inizio queste scuole istruivano solo intorno alle sette arti liberali, cioè la grammatica, la retorica, la filosofia, l'aritmetica, lo geometria, la musica e l'astronomia; Carlomagno aggiunse alle materie di insegnamento la medicina ed accrebbe le scuole palatine di numero e di dignità.

A Napoli, a Salerno e ad Amalfi, ad onta delle non lontane scuole arabe, persistevano forse ancora, se non fiorivano, le scuole imperiali, quando sullo scorcio dell'XI secolo molti insegnanti e discepoli dell'Ateneo di Bagdad vi si recarono attratti probabilmente dal grande affluire di ammalati e di feriti che vi determinavano i primi crociati (1096-1099) che facevan sosta in questi porti avviati o reduci dalla conquista di Gerusalemme. Questo movimento, più che altrove accentuato a Salerno, contribuì certo se non a creare, come alcuni credono, ad accrescere importanza e lustro alla scuola medica che già vi esisteva; ma le origini vere di questo Ateneo, che nell'XI secolo crebbe a fama meravigliosa tanto che Salerno fregiava il suo sigillo col nome di *Civitas Hippocratica,* ci sono mal note; è probabile che rappresenti semplicemente la continuazione di una scuola imperiale, altri però opina che sia stata, virtualmente se non forse anche materialmente, fondata dai monaci benedettini di Montecassino ai quali San Benedetto da Norcia aveva imposto per regola di curare gli infermi, ed infatti fra questi monaci figurano dei medici famosi, quali il Berthier e l'abate Desiderio che fu poi papa col nome di Vittorio III; altri pensano invece che i fondatori della scuola

fossero stati dei dotti rifugiatisi a Salerno dall'Egitto ai tempi della distruzione di quella di Alessandria e parlano di un Ponto greco, di un Salertino latino, di un Eleno ebreo e di un Adela arabo che pei primi vi avrebbero insegnato medicina (Lami); v'ha chi attribuisce il merito della istituzione ai primi longobardi e a Carlomagno e perfino a Costantino l'Africano, per quanto sembri fuor di dubbio che già prima di lui la scuola salernitana godesse di ampia e ben meritata fama; in ogni modo pare certo che la scuola non sia stata fondata *ex privilegio* da una bolla papale o da un regio decreto, ma sia andata formandosi ed ampliandosi man mano su vecchi e forse cadenti istituti in conseguenza di molteplici avvenimenti (Stirling).

A Salerno già nell' 820 esisteva un ospedale e si trovano citati dei medici salernitani in manoscritti che datano dall' 840; il poeta Alfano vi rappresenta la medicina in pieno rigoglio nel IX secolo e si sa che nel 984 un Adalberto, vescovo di Verdun, vi andò per farsi curare la pietra (Lami).

Anche a Salerno come nelle asclepeia della Grecia, le cure nei primi anni del IX secolo erano più che altro suggestive ed aiutate od ispirate dalle reliquie di santa Tecla, di santa Archelaide, di santa Susanna e specialmente del santo Matteo, il patrono della città; dicesi che san Bernardo, l'influente abate di Clairvaux promotore della seconda crociata (1147), fu invitato a recarsi a Salerno per guarire quei mali, innanzi ai quali i medici si mostravano impotenti e disarmati (Lami).

La città di Salerno nel 1060 fu dal normanno Roberto Guiscardo tolta al cognato longobardo Gisolfo II e creata capitale del suo reame. Roberto, guarito da una grave ferita dai medici salernitani, ne divenne il protettore ed accordò alla loro scuola

dei privilegi; Successivamente Ruggero II, nel 1140, se ne occupò del pari e con vivo interesse, pel primo vi istituì dei corsi regolari ed anche gli esami che dovevano darsi pubblicamente davanti un collegio di 12 professori, esami, senza aver superato i quali, nessuno poteva esercitare la medicina nello Stato. Senonchè, poco stante, Enrico VI figlio di Federico Barbarossa, impadronitosi colle armi di Salerno, vi soppresse barbaramente ogni civile istituzione e quindi anche la scuola di medicina; ma fu per poco, poichè nel 1230 questa risorse a novelli splendori per opera specialmente di Federico II, nipote del Barbarossa. Questo benemerito principe, seguendo le tracce di Ruggero, vi rimise in vigore la prova pubblica dopo la quale si rilasciavano i diplomi firmati dal preposito o decano della Facoltà e col visto del re o del suo delegato; aperse l'università a tutti senza distinzione di fede religiosa o di nazionalità o di sesso; volle che l' insegnamento fosse lungo e completo (durava ora 9 ora 10 anni), che l'anatomia vi si studiasse per 5 anni consecutivi esercitando gli allievi con dissezioni che si praticavano sui porci; fu solo nel XIV secolo che si permisero le autopsie del corpo umano. Ottenuta la laurea e prestato il giuramento, il candidato aveva il diritto ad onorarii fissi ed assumeva il titolo di *magister*, il nome di *doctor* apparve solo nel XV secolo ed era riservato ai docenti.

Oltre i medico-chirurghi venivano laureati a Salerno per speciali esami dei medici militari, degli specialisti per le malattie oculari e per le ernie e si licenziavano levatrici giurate e farmacisti.

Negli editti di Federico II si leggono sagge disposizioni di igiene pubblica, si dettano precauzioni speciali riguardo le malattie contagiose, si

dànno disposizioni di edilizia, si stabilisce la profondità delle tombe, ecc.

Senonchè, cessate le crociate e sorta, o per meglio dire, ampliatasi in Napoli per la protezione dei principi Angioini, un' altra scuola medica, quella di Salerno ha rapidamente dovuto perdere ogni sua importanza, tanto che il Petrarca verso il 1360 ne scrisse « *Fuisse Salerni medicinæ fontem fama est sed' nihil est quod non senio exarescat* ».

La decadenza dell'ateneo della città ippocratica continuò e divenne completa durante il dominio degli aragonesi, però la scuola medica vi cessò del tutto solo quando Napoleone I, con decreto in data 29 novembre 1811, la incorporò definitivamente a quella di Napoli alla quale era riservata la facoltà di concedere lauree e diplomi.

Narra il Giovanni Lami in una seconda memoria sulla città ippocratica, dalla quale pure attingo largamente, che Federico II negli editti e nelle disposizioni riguardanti la facoltà salernitana prescrive che i preparatori di rimedii *(farmacopolae)* fossero come i medici approvati dalla scuola previo esame dal quale risultar doveva la loro capacità; essi poi si impegnavano anche con giuramento e conformarsi strettamente nelle loro manipolazioni ai dettami medici. Il numero dei farmacisti era limitato e non potevano stabilirsi od aprir bottega che in certe determinate città del reame. Il prezzo dei farmaci era regolato da apposita tariffa e variava secondo che i preparati o le droghe potessero o no essere conservate per più di un anno nelle officine; nel primo caso si potevano aggiungere solo 3 tareni per oncia al prezzo commerciale del farmaco, ma se si trattava di cosa deperibile, il prezzo poteva essere aumentato di ben 6 tareni per oncia (il tareno corrispondeva a circa L. 1,50). I farmacisti erano posti sotto la vigi-

lanza dei professori della scuola e di due regi ispettori. Ogni medico era tenuto a denunziare lo speziale che commetteva falsificazioni ed in tal caso questi poteva venir punito con la confisca del diploma e dei beni.

Al dire del Beaumetz (l. c.), la scuola di Salerno licenziava due classi di farmacisti, i *stationnarii* cioè che erano abilitati solo alla raccolta, alla conservazione ed alla vendita delle droghe semplici dopo aver dato un esame di farmacognosia, ed i *confectionnarii* che dovevano, provvedendo dai primi le droghe, eseguire le prescrizioni magistrali.

Questa scuola medica salernitana, che seguiva in genere i precetti di quella di Coo, prese il nome di ippocratica od empirica perchè, in opposizione di quelle dogmatiche e tirannicamente scolastiche degli arabi, preferiva la via dell'esperimento.

Ricorda il Lami come un gran numero di medici insigni e famosi sia uscito dalla scuola di Salerno che, specialmente nel XII e nel XIII secolo, fu l'indice di una civiltà sorprendente; citerò il Gariopunto, che fiorì verso la metà dell'XI secolo e scrisse il *Passionarium Galeni*, libro nel quale si trovano i primi accenni delle inalazioni di vapori narcotici, Cofone il vecchio, Archimateo, che nella sua *Practica* raccolse le prime osservazioni cliniche, Giovanni Plateario il maggiore e suo figlio Giovanni Plateario II, del quale pure ci restano i frammenti di una *Practica* scritti tra il 1090 ed il 1100; Petronio e Cofone il giovane, autore del *De arte medendi* dove, per la prima volta, si fa cenno di vasi capillari e di vasi chiliferi, Bartolomeo Ferrari che scrisse delle febbri, Giovanni Afflacio il quale, secondo Heuschell, è quel Giovanni il milanese autore o compilatore del celebre poema in versi leonini intitolato ora

Regimen sanitatis ora *De conservanda valetudine* ora *Precetti della scuola di Salerno;* questo poema è stato, pare, composto, colla collaborazione di parecchi docenti, per Roberto duca di Normandia figlio di Guglielmo il Conquistatore; è una specie di trattato di volgarizzazione tracciato brevemente in rime perchè meglio resti nella memoria.

È da ricordare anche Costantino l'Africano da Cartagine che fu in auge verso la metà dell' XI secolo e che diede grande incremento alla scuola, tanto che, come ho detto, vi fu chi ne lo ritenne il fondatore; vi fece conoscere i precetti dell'ateneo di Bagdad, del quale voltò in latino i testi e le opere, spesso anche attribuendosele; scrisse fra l'altro *De simplici medicamine* ed un *Liber de medicamine oculorum.* Nè va dimenticato Nicola detto Preposito perchè era rettore o decano della Facoltà; compilò nel 1130 l'*Antidotarium* che ho già ricordato e che fu la farmacopea più autorevole per tutto il medio evo. Opere di materia medica scrisse anche nel 1160 Bernardo il Provinciale; il Matteo Plateario fu autore del *Liber de simplici medicina,* trattato che ebbe gran voga e che, a mo' delle encicliche papali, è più conosciuto e ricordato col nome di *Circa instans,* parole colle quali ha principio. Romualdo, che fu vescovo di Salerno e medico del papa nel XII secolo, Musandino (1150) autore del *De modo praeparandi cibos et potus infirmorum,* Salerno che scrisse sui semplici, Mauro che fiorì sullo scorcio del XII secolo, e il gran chirurgo Ruggiero (1230), e Egidio da Corbeil che parlò di igiene in curiosi versi latini, e Giovanni da Procida, il celebre istigatore dei Vespri Siciliani.

E fra le donne medichesse meritano di essere ricordate Trotula di Ruggiero che fu, pare, moglie a Giovanni Plateario seniore ed autrice, fra molto

altro, di un curioso ed ardito *De passionibus mulierum ante, in atque post partum* ove tratta di ginecologia, di pediatria, di terapeutica e di igiene sessuale. Rebecca Guarna che fu in parentela coi re normanni e che scrisse delle febbri, dell'urina e dell'embrione, Mercurialide che praticò e scrisse anche di chirurgia, Abella e Francesca da Romana e Costanza Calenda che prese la laurea nel 1430, ecc. (1).

Oltre alle citate ci pervennero dalla scuola salernitana una folla di altre opere di medicina, di chirurgia, di igiene, perfino di quistioni professionali, spesso di autore ignoto, riunite nel *Codice di Breslavia* che data dalla fine del XII secolo e fu scoperto dallo Heuschel nel 1837; menzionerò solo il *Tractatus de aegritudinum curatione* che assegna un posto importante alla terapia, un originale libretto *De adventu medici ad aegrotum* ed infine un vero Codice di etica e di deontologia sanitaria intitolata *De Arte* che possediamo assai ben tradotto dal dott. Malfatti; è diviso in 4 capitoli intitolati rispettivamente *Laus medici. - Industria medici. - Medicaster. - Conditiones necessariae medico* e termina dimostrando *(risum teneatis amici?)* come l'arte perisca quando il medico corre dietro solo al guadagno.

I medici delle scuole empiriche od ippocratiche, quelli specialmente del XIV secolo, avendo dalle malattie rilevati, indagati ed analizzati i molteplici sintomi e dei farmaci le complesse virtù, caddero nella esagerazione e si diedero ad associare i varii farmaci in formule stranamente complesse pensando che ognuna dirigendo l'azione sua contro uno di quei sintomi, l'unione loro

(1) Lami: Medichesse di un tempo, *Medicina,* 1911.

formar dovesse la vera perfezione del rimedio; ebbe per tale puerile concetto origine (e fu gran danno) quella ricettazione polifarmaca che dominò a lungo nella medicina e che ancor oggi taluno, e di quelli che vanno per la maggiore, si compiace d'imitare a sfoggio, credo, del profondo sapere con che va izuppandosi il cerebro scorrendo gli annunci e le quarte pagine dei giornali.

Per siffatta mania del complesso e dell'arcano e dovendo farmaco e sintomo morboso camminare, per così dire, di conserto si andò man mano dimenticando la sana terapia ippocratica, sobria, semplice e prevalentemente fisica ed igienica; i farmacisti, soppiantati dai medici iatrochimici, perdettero la loro importanza e la loro indipendenza, ritornò perfino in onore, riveduta ed amplificata, quell'alchimia già deplorata dagli stessi fantasiosi arabi; i medici preparavano colle proprie mani i loro spargirici ed i loro segreti intrugli ed andarono di nuovo cercando l'elisire *ad longam vitam* e la pietra filosofale, agognando alla formazione direi sintetica dei metalli nobili e specialmente dell'oro; tornarono a far intervenire nelle cure loro e nella confezione dei farmaci ogni sorta di superstizioni, lo studio degli astri, i giorni egiziaci, i segni cabalistici, la magia.

Ecco un brano di lettera che, verso il 1350, il Petrarca indirizzava a Clemente VI ammalato e che dimostra assai bene in quale vilipendio fossero caduti i medici a quei tempi: « . . . la notizia della vostra febbre mi fa fremere; quel che più mi sgomenta è di vedere il vostro letto circondato da medici che non vanno mai d'accordo, perchè sarebbe una vergogna per chi parla pel secondo di pensare come il primo. E non vi è una legge per punire l'ignoranza! Quei signori imparano il loro mestiere a nostre spese e si perfezionano nell' arte

di guarire a furia di uccidere. Intere nazioni ne fanno senza e stanno meglio; Roma per 600 anni non ebbe un medico (?) e non fu mai così prospera ». Convien pensare però che il disprezzo per la professione sanitaria non fosse generale o che questa valesse, in Firenze almeno, a schiudere l'adito alle cariche pubbliche, poichè Dante nel 1297 trovò opportuno di iscriversi nella corporazione dei medici e dei farmacisti, anzi è opinione del Kraus che il divino poeta conoscesse la medicina ed anche che la esercitasse come mezzo di esistenza quando era in esilio; in ogni modo le non poche allusioni che nella sua *Commedia* fa della medicina sono involute e poco chiare e rispecchiano le idee de' suoi tempi.

Meglio di ogni altro ci fa conoscere le stranezze dei medici farmacopoli medioevali nei suoi molteplici scritti Teofrasto Bombast von Hoheneim che fu detto il Paracelso; nacque costui ad Einsiedeln nel 1493 e morì nel 1541: medico insigne e geniale e insieme alchimista e teosofo, univa a profonde cognizioni e ad osservazioni attente e giuste, strane idee superstiziose e cabalistiche; egli diede, si può dire, un ultimo crollo ai pochi farmacisti che ancor trovavano modo di vivere in mezzo agli iatrochimici, col fondare la sua scuola di chimica medica, e col diffondere il concetto che l'uomo non è altro che un composto chimico e che le malattie dipendono da una alterazione nella crasi di questo composto che si doveva studiare di ricondurre alla norma coll'addizione dei correttivi e di sostituenti chimici; ma non è da credere che vera chimica e terapia riparatrice fosse la sua; per esempio, in fatto di piante medicinali si accontentava di attenersi alla dottrina delle *signature;* pensando che tutti gli esseri terrestri fossero stati creati per beneficio dell'uomo, credeva che

in ogni pianta sonnecchiassero come delle forze misteriose le quali, opportunamente risvegliate, servissero a vantaggio dell'umanità sofferente; la somiglianza di una foglia col fegato o col polmone *(anemone epatica, chenopodio polmonaria)* credeva indicasse che la pianta poteva essere impiegata con successo nelle malattie di quegli organi, il disegno o la configurazione a cuore di un fiore o di un frutto rilevava alla sua fantasia un rimedio per le malattie cardiache. Nondimeno Paracelso ha saputo prescrivere e con opportunità e saggezza l'oppio e l'arsenico ed i mercuriali e molti altri farmaci; egli mosse aspra guerra ai medici che abbandonavano la spedizione delle loro ricette ai farmacisti e che non frequentavano direttamente il laboratorio. « Voi, lasciò scritto, che dopo aver studiato Ippocrate e Galeno ed Avicenna credete di tutto sapere, non sapete ancora abbastanza, voi prescrivete dei medicamenti e non sapete come prepararli... la chimica sola fornisce la cognizione dell'uomo sano e del malato, senza conoscere la chimica voi camminate nelle tenebre ».

Le idee del Paracelso dominarono nella terapia fino al sorgere della scuola iatromeccanica che pure ha condotto alle più strane illazioni ed ai più cruenti mezzi di cura e non fu certo favorevole allo sviluppo di una farmacoterapia sobria e razionale.

Solo nel XV secolo i medici poco a poco rinunciarono alla manipolazione diretta dei farmaci, affidandola però non ai farmacisti, che forse non ve ne erano più, ma ai propri allievi i quali operavano, per solito, sotto la guida e sorveglianza del *magister,* lavoravano nella sua casa ed erano da lui incaricati di recare non solo, ma anche di apprestare i farmaci agli ammalati. Questi preparatori sono andati bensì man mano rendendosi indi-

pendenti, ma, convien dire, che il pubblico tardasse assai a conceder loro la necessaria fiducia e che i medici si decidessero a malincuore ad approfittare della loro opera per la spedizione delle ricette che per molto tempo ancora amarono circondare come di mistero e vergarono in latino e, a mo' di criptogrammi riempirono di strane abbreviature e di arcani segni; e di più, raramente, le scrivevano nelle case degli ammalati, poichè di solito vi facevan difetto la carta e il calamaio, ma nei loro gabinetti dove il droghiere farmacopulo doveva recarsi a prenderle ed a ricevere le istruzioni per spedirle.

Nè pei farmacisti le cose camminavano meglio fuori d'Italia; in Francia, per esempio, gli *apoticaires* fino al XIV secolo erano confusi coi *ciriers* e coi *pivriers;* si faceva bensì prestar loro un giuramento a mo' di quelli che uscivan diplomati dalla scuola di Salerno, ma erano nulla più che dei droghieri; solo dopo l'invenzione della canna pel clistere, fatta nel 1496 dal pavese Gatenaria, i benemeriti farmacisti francesi seppero come monopolizzare a loro vantaggio l'applicazione del nuovo ed utile provvedimento, anzi dovettero aggiungere al loro giuramento: « De ne toucher aucunement aux parties honteuses et défendues des femmes, que ce ne soit par grande nécessité, c'est-a-dire lorsqu'il serà question d'appliquer dessus qualque remède » e sapevano, a quanto pare, farsi pagar bene come risulta dall'epitaffio che si legge sulla tomba di uno di loro:

Ci-git, qui pour un quart d'ecù
S'agenouillat devant un c.

In una curiosa *Histoire des apoticaires* di quei tempi è descritto per filo e per segno il modo di applicare il nuovo prezioso *remède.*

Nel giugno del 1514 un editto di Luigi XII ordina in Francia la separazione delle officine far-

maceutiche dalle drogherie, vieta ai droghieri di confezionare rimedii, ma permette agli speziali giurati di vendere la cera ed il pepe e le altre droghe condimentarie.

Bisogna arrivare fino allo scorcio del XVIII secolo per trovare in Francia, alla professione del farmacista una completa e dignitosa autonomia; Luigi XVI infatti con la legge del 25 aprile 1777 accorda l'istituzione del Collegio di farmacia dipendente dalla Facoltà medica solo in quanto riguarda l'insegnamento. Da quest'epòca i farmacisti furono liberati quinci dall'intrusione dei medici, quindi da quella dei droghieri; ma purtroppo hanno potuto conservare per un non lungo volgere di anni la dignità e la indipendenza faticosamente acquistata, poichè per una evoluzione che chiamerei economica o commerciale, la farmacia ridiventa ai tempi nostri tributaria e delle mille Case industriali e, ciò che è peggio, dei mille fabbricatori e spacciatori di *specialità* che da ogni parte sorgono oggi ad invaderle il campo.

Così la terapia in genere e la farmacologia, sorte dal naturale bisogno dell'uomo di curarsi e di difendersi dalle malattie, esercitate dapprima famigliarmente, conservatesi ed ingrandite all'ombra dei templi, furono madri della chimica, e dopo una lunga alternativa di periodi gloriosi e di divagazioni alchimistiche, si può dire che solo al principio del passato secolo poterono assumere quell'indirizzo prettamente scientifico che le portò degnamente a livello delle altre branche della scienza nostra.

Furono farmacisti Lefebre e Lemery che inaugurarono in Francia, poco prima del 1800, un vero corso di farmacia; fu Serturner, farmacista di Embach, che nel 1816 estrasse dall'oppio il primo

alcaloide, la morfina [1] e tracciò la strada al collega Pelletier che col Caventou isolò prima la stricnina dalla noce vomica, poi, nel 1818, la chinina dalla corteccia peruviana; il Mein, che nel 1831 trasse dalla belladonna l'atropina; il Pieri, oriundo italiano, che nel 1857 in un modesto laboratorio a La Paz nella Bolivia, scoprì ed estrasse dalle foglie della coca la cocaina con procedimenti che furono poi corretti e perfezionati da Percy e dal Neimann; Pasteur, che nel 1879 incominciò ad indagare la vita e la morfologia dei bacteri patogeni e scoperse e tracciò la via all'applicazione efficacissima di nuovi trattamenti; e il Behring, il quale seguendo appunto gli studi del Pasteur, fu condotto alla scoperta dei sieri antitossici, e lo Scheele, che, come scrive il Vitali, nella sua officina farmaceutica fece scoperte meravigliose, e Margraff e Merck e cento e cento altri. Ne, fra i nostri, si possono tacere i nomi di Giuseppe Orosi che il Carducci chiama «il lume della chimica italiana», di Raffaele Piria, di Francesco Selmi, del Dioscoride Vitali, al quale si deve il classico *Trattato di Tecnica farmaceutica,* di Pietro Spica, del Pollacci, del Coronedi, del Castoldi e del compianto nostro Pessina.

---

(1) Pare che fin dal XVII secolo il Boyle avesse tratto dal succo del papavero una morfina impura che chiamò *magistero dell'oppio.*